

# 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 22 MAR 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 WN-2736P	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/005440	国際出願日 (日.月.年) 17.03.2005	優先日 (日.月.年) 18.03.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G06F17/30(2006.01), G06F17/27(2006.01), G06F19/00(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) 日本電気株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 5 ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)</p> <p><input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)</p>	
<p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 PCT35 条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見</p>	

国際予備審査の請求書を受理した日 19.08.2005	国際予備審査報告を作成した日 09.03.2006		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 鶴谷 裕二	5M	3252
電話番号 03-3581-1101 内線 3599			

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

## 第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-29 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-3, 5-11, 13, 14, 16-22, 25 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの

第 1, 4, 12, 15, 23, 24 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-30 \_\_\_\_\_ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、 \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-25	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 8-11, 19-22, 25	有
	請求の範囲 1-7, 12-18, 23, 24	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-25	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

[国際調査報告で引用された文献]

文献1: JP 2001-134575 A(インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション)2001.05.18, 全文, 第1-29図

文献2: JP 10-198697 A(富士ゼロックス株式会社)1998.07.31, 全文, 第1-20図

[新たに追加された文献]

文献3: JP 2002-14990 A(独立行政法人通信総合研究所)2002.01.18, 全文, 第1-4図

請求の範囲1-7, 12-18, 23, 24に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2（特に第43段落乃至図7, 8参照）及び、新たに追加された文献3とにより進歩性を有しない。

文献1には、木構造データにより文構造を表現したテキストマイニング技術が記載されており、また、文献2には、木構造データ（文書構造）に対して、所定の変換操作により意味の類似したパターンを作成する技術が記載されている。

また、文献3には、文構造の構造を変換する技術として「AはBである」を「BはAである」とを同一視する技術が記載（特に図2（B）参照）されており、すなわち、文構造を木構造等のグラフ構造にした場合に、枝の繋ぎ変えを行う技術が記載されている。

そして、文献1, 2に文献3の文構造の構造を変換する周知の技術を適用することは当業者にとって容易である。

請求の範囲8-11, 19-22, 25に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 請 求 の 範 囲

1. (補正後) 入力した文書から文構造を作成する手段と、  
前記文構造の部分構造に対して、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、  
予め定められた所定の変換操作を行うことで、前記部分構造と意味の類似したパターンの類似構造を生成する手段と、  
前記意味の類似したパターンを同一パターンと判定してパターン検出を行う手段と、  
を備えていることを特徴とするテキストマイニング装置。
2. テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部と、  
前記記憶部の前記文書を入力して解析し文構造を取得する解析部と、  
を備え、  
前記解析部は、前記文書を解析し、文節が節点をなし、少なくとも係り受け関係を係り元の節点から係り先への節点の有向枝で表わした文構造を生成する、  
ことを特徴とする請求項1に記載のテキストマイニング装置。
3. 前記類似構造を生成する手段が、  
前記文構造について並列変形を行う手段と、  
前記文構造の部分構成を生成する手段と、  
前記文構造及び／又は部分構造の有向枝の無向枝化を行う手段と、  
同義語辞書を参照して前記文構造及び／又は部分構造中の同義語の置換を行う手段と、  
前記文構造及び／又は部分構造における順序木の無順序木化を行う手段と、  
を備え、  
前記類似構造を前記文構造の部分構造の同値類とする、  
ことを特徴とする、請求項1に記載のテキストマイニング装置。
4. (補正後)テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部と、

前記記憶部から前記文書を読み出して解析し文構造を取得する解析部と、  
前記解析部により解析して得られる文構造の部分構造に対して、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、予め定められた所定の変換操作を行い、意味的に類似したパターンの類似構造を生成する類似構造生成部と、  
前記類似構造生成部によって生成された類似構造を、生成元の部分構造の同値類として扱いパターン検出を行うパターン検出部と、  
を備えていることを特徴とするテキストマイニング装置。

5. 前記パターン検出部は、前記類似構造を、生成元の部分構造の同値類として扱い頻出パターンを検出することを特徴とする請求項4に記載のテキストマイニング装置。

6. 前記類似構造生成部が、  
前記文構造について並列変形を行う手段と、  
前記文構造の部分構成を生成する手段と、  
前記文構造及び／又は部分構造の有向枝の無向枝化を行う手段と、  
同義語辞書を参照して前記文構造及び／又は部分構造中の同義語の置換を行う手段と、  
前記文構造及び／又は部分構造における順序木の無順序木化を行う手段と、  
を備え、  
前記文構造の類似構造を生成し、前記類似構造を同値類とする、  
ことを特徴とする請求項4に記載のテキストマイニング装置。

7. 使用者がどこまで類似したパターンを同一と判定してパターン検出を行うか調整する手段を備えていることを特徴とする請求項4に記載のテキストマイニング装置。

8. テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部と、  
前記記憶部から前記文書を読み出して解析し文構造を取得する解析部と、

前記第 1 の指定項目に、順序木の無順序木化の指定がある場合、前記文構造及び／又は部分構造における順序木の無順序木化を行う手段と、  
を備え、  
前記文構造の類似構造を生成し、前記類似構造を同値類とする、  
ことを特徴とする請求項 8 に記載のテキストマイニング装置。

1 2. (補正後) 入力した文書から文構造を作成する工程と、  
前記文構造の部分構造に対して、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、  
所定の変換操作を行うことで、前記部分構造と意味の類似したパターンの類似構造  
を作成する工程と、  
前記意味の類似したパターンを同一パターンと判定してパターン検出を行う工  
程と、  
を含むことを特徴とするテキストマイニング方法。

1 3. テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部から前  
記文書を入力して解析し、文節が節点をなし、少なくとも係り受け関係を係り元の  
節点から係り先への節点の有向枝で表わした文構造を生成する工程を含むことを  
特徴とする請求項 1 2 に記載のテキストマイニング方法。

1 4. 前記類似構造を生成する工程が、  
前記文構造について並列変形を行う工程と、  
前記文構造の部分構造を生成する工程と、  
前記文構造及び／又は部分構造の有向枝の無向枝化を行う工程と、  
同義語辞書を参照して前記文構造及び／又は部分構造中の同義語の置換を行う  
工程と、  
前記文構造及び／又は部分構造における順序木の無順序木化を行う工程と、  
を含み、  
前記類似構造を前記部分構造の同値類とする、  
ことを特徴とする請求項 1 2 に記載のテキストマイニング方法。

15. (補正後) テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部より前記文書を解析して文構造を取得する工程と、

前記文構造の部分構造に対して、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、予め定められた所定の変換操作を行い、意味的に類似したパターンを有する類似構造を生成する工程と、

前記生成された類似構造を、生成元の部分構造の同値類として扱いパターン検出を行う工程と、

を含むことを特徴とするテキストマイニング方法。

16. 前記類似構造を、生成元の部分構造の同値類として扱い頻出パターンを検出する工程を含むことを特徴とする請求項15に記載のテキストマイニング方法。

17. 前記類似構造を生成する工程が、

前記文構造について並列変形を行う工程と、

前記文構造の部分構造を生成する工程と、

前記文構造及び／又は部分構造の有向枝の無向枝化を行う工程と、

同義語辞書を参照して前記文構造及び／又は部分構造中の同義語の置換を行う工程と、

前記文構造及び／又は部分構造における順序木の無順序木化を行う工程と、

を含み、

前記文構造の類似構造を生成し、前記類似構造を同値類とすること、

を特徴とする請求項15に記載のテキストマイニング方法。

18. 使用者がどこまで類似したパターンを同一と判定してパターン検出を行うか調整する工程を備えていることを特徴とする請求項17に記載のテキストマイニング方法。

19. テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部より前記文書を解析して文構造を取得する工程と、

を含み、

前記文構造の類似構造を生成し、前記類似構造を同値類とする、ことを特徴とする、請求項 19 に記載のテキストマイニング方法。

23. (補正後) テキストマイニング装置を構成するコンピュータに、  
テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部の前記文書を解析して文構造を取得する処理と、  
前記文構造の部分構造に対して所定の変換操作を行い、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、前記部分構造と意味的に類似した類似構造を生成する処理と、  
前記生成された類似構造を、生成元の部分構造の同値類として扱い、所定のパターン検出を行う処理と、  
を実行させるプログラム。

24. (補正後) テキストマイニング装置を構成するコンピュータに、  
テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部の前記文書を解析して文構造を取得する処理と、  
前記文構造の部分構造に対して、少なくともグラフ構造の枝の繋ぎ変えを含む、予め定められた所定の変換操作を行い、前記部分構造と意味的に類似した類似構造を生成する処理と、  
前記生成された類似構造を生成元の部分構造の同値類として扱い、属性値の差異を無視しながらパターン検出を行う処理と、  
を実行させるプログラム。

25. テキストマイニング装置を構成するコンピュータに、  
テキストマイニングの対象となる文書の集まりを記憶する記憶部の前記文書を解析して文構造を取得する処理と、  
使用者の入力から、前記文構造の差異の種別ごとに、同一構造と判定するか否かを指定する第1の指定項目と、属性値の差異の種別ごとに同一構造と判定するか否かを指定する第2の指定項目を生成する処理と、  
前記文構造の差異の種別ごとに同一構造と判定するか否かを指定する前記第1